Nur für den Dienstgebrauch!

Dies ist ein geheimer Gegenstand im Sinne des § 88 R. St. G. B. in der Fassung vom 24. April 1934. Mißbrauch wird nach den Bestimmungen dieses Gesetzes bestraft, sofern nicht andere Strafbestimmungen in Frage kommen.

Kraftfahrtechnischer Anhang

zu den Allgemeinen Heeresmitteilungen 1939 Blatt 10

25. Umbereifung der Pz. Späh- und Pz. Fu.-Wagen mit Bereifungsgröße 6,00 — 20.

1. Alle Pz. Späh- und Pz. Fu.-Wagen mit Normalschläuchen 6,00 — 20 mit Kurtinfüllung sind auf schußsichere Luftschläuche 6,00 — 20, die bereits mit einem Schlauchdichtungsmittel gefüllt angeliefert werden, durch die Truppe umzubereifen.

2. Technische Anweisungen für Reifen mit schußsicheren Luftschläuchen siehe Anlage.

3. Die schußsicheren Luftschläuche mit dazu passenden Decken 6,00 — 20 werden durch O. K. H. je nach Anfall bei der Herstellerfirma kostenlos zugewiesen.

4. Der Bedarf an schußsicheren Schläuchen und Decken ist mit Bestellzettel in 3facher Ausfertigung unmittelbar beim O. K. H. — Wa J Rü 6 — unter Angabe der genauen Versandanschrift bis 1. 6. 39 anzumelden. Nach Eingang der Lieferung ist die erste Ausfertigung des Lieferscheines mit Empfangsbescheinigung, Einnahmevermerk und Dienststempel an O. K. H. — Wa J Rü 6 — zu senden.

5. Die bisherigen Normalschläuche und Decken sind aufzubrauchen; bei Unbrauchbarkeit als Altgummi zu verkaufen.

6. Unbrauchbar gewordene schußsichere Luftschläuche sind keinesfalls dem Altgummihandel zuzuführen, sondern zum Altgummiwert der Herstellerfirma (z. Zt. Continental Gummiwerke AG., Hannover) zu verkaufen.

7. Reparaturen an schußsicheren Schläuchen darf nur die Herstellerfirma ausführen.

8. Der Versand zu Ziff. 6. und 7. ist nach H. Dv. 99, Ziff. 92 und ff. vorzunehmen.

O. K. H., 2. 5. 39
— 76 m — In 6 (III e).

Anlage

Technische Anweisungen.

1. Schußsichere Luftschläuche werden in passenden Decken angeliefert. Ein Herausnehmen der Schläuche aus den Decken ist verboten.

2. Die Bereifung ist wie üblich auf die Felge zu montieren.

3. Die Bereifung ist mit dem durch die Reifenfabriken vorgeschriebenen Luftdruck + 0,25 atü (für SS-Schlauch) zu versehen.

Anmerkung:

Der Luftdruck ist im Begleitheft einzutragen. Er beträgt für:

Sd. Kfz. **221** vorn 2,75 + 0,25 = 3,0 atü,
hinten 3,75 + 0,25 = 4,0 atü;

Sd. Kfz. **222** vorn 2,75 + 0,25 = 3,0 atü,
hinten 4,25 + 0,25 = 4,5 atü;

Sd. Kfz. **223** vorn 2,75 + 0,25 = 3,0 atü,
hinten 3,75 + 0,25 = 4,0 atü;

Sd. Kfz. **231/232/263 (6 Rad)**
vorn 3,75 + 0,25 = 4,0 atü,
hinten 2,25 + 0,25 = 2,5 atü;

Sd. Kfz. **233/234/263 (8 Rad)**
alle Reifen 3,0 + 0,25 = 3,25 atü.

Beim Aufpumpen und beim Prüfen des Luftdruckes muß der Reifen so stehen, daß das Ventil sich senkrecht oberhalb der Radnabe befindet, weil sonst das Ventil von der Füllmasse verschmiert wird.

4. Schußsichere Luftschläuche dürfen nur liegend bis zu 5 Stück übereinander in leicht aufgeblasenem Zustand in den angelieferten Decken gelagert werden.

26. Motorenöl für Pz. Kpfwg. I Ausführung A.

1. Für Panzerkampfwagen I Ausführung A sind ab sofort nicht mehr die Motorenöle nach H. M. 1938, S. 294, Nr. 785, Anl. 3, zu beschaffen. Versuche haben ergeben, daß die Motorenöle der Anlage 1 gleicher Verfügung voll ausreichend sind.

2. H. M. 1938 S. 294 Nr. 785 ist deshalb zu ändern:

a) Ziffer 1 unter Ausnahmen:
streiche die beiden ersten Zeilen von »Für — sowie«,

b) Ziffer 2:
streiche den Punkt c mit allen Angaben,

c) ändere Punkt d in c und 4 in 3,

d) streiche die gesamte Anlage 3,

e) ändere Anlage 4 in Anlage 3.

O. K. H., 2. 5. 39
— 85 d — In 6 (III e).

27. Motorenöl für Kraftfahrzeuge.

H. M. 1938 S. 291 Nr. 785 ist zu berichtigen: Anl. 2, lfd. Nr. 4, Spalte 4

statt: Auto-Union AG., Zwickau/Sa.,

setze: Auto-Union AG., Chemnitz/Sa.

O. K. H., 2. 5. 39
— 85 d — In 6 (III e).

28. Betriebsstoff-Fässer.

— H. M. 1939, kraftfahrtechn. Anh., Bl. 6 Ziff. 15. —

Aus dem Einsatz Sudetendeutschland steht noch die Rückgabe folgender Benzin-, Ölfässer und Drums an die Firma Rhenania-Ossag aus:

Lieferungsdatum	Rechnungs-Nr.	Zug-Nr.	Faß-Nr.
Benzinfässer			
20. 9. 38	3 346	B 103	309 891, 309 856, 312 306
3. 10. 38	12 225	B 102	244 257
23. 9. 38	4 883	B 161	213 341, 217 275, 245 142
5. 10. 38	29 270	B 101	108 416
Ölfässer			
23. 9. 38	5 817	B 160	29 684/22
15. 9. 38	4 242/e	—	4 242/15, 16
15. 9. 38	4 242/b	—	4 242/14
15. 9. 38	4 242/a	—	4 242/1, 5, 6, 8, 9, 10
12. 9. 38	4 239	—	4 239/1—6
9. 9. 38	4 238/1	—	4 238/135, 136, 137
9. 9. 38	4 238	—	4 238/4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 23, 24
Leih-Drums			
20. 9. 38	3 347	B 103	41 205/50, 15, 24, 2, 47, 43 35, 36 41 217/15, 35 037/8, 10, 41 205/16, 57, 25, 54, 19, 26, 40, 38, 30, 29, 18, 48, 4, 12, 14, 10, 22, 52, 11, 20, 33
22. 9. 38	5 866	B 104	41 217/26
20. 9. 38	3 349	B 105	41 218/9, 14, 10, 2, 12, 1, 6, 4, 35 038/14
16. 9. 38	41 225	B 161	41 255/15—30
16. 9. 38	41 226	B 161	41 226/5, 6, 7, 8
23. 9. 38	5 817	B 105	35 029/56, 17, 19, 22, 31, 32
3. 10. 38	12 027	B 102	35 033/2

Eingehende Nachforschungen nach dem Verbleib der Fässer sind anzustellen und diese umgehend an die nächstgelegene Vertretung der Lieferfirma zurückzugeben.

O. K. H., 2. 5. 39
— 46 i/k — In 6 (III e).

29. Formänderungen an s. Pz. Sp. Wg. und Pz. Fu.-Wagen.

In den s. Pz. Sp. Wg. (Sd. Kfz. 231/232) und Pz. Fu-Wg. (Sd. Kfz. 263) auf 8-Radfahrgestell ist folgende Formänderung durch die Truppe auszuführen:

Lfd. Nr.	Gerät	Wortlaut der Formänderung	Angabe der Änderungszeichnung	Formänderung ist durchzuführen	Zeitpunkt für Beendigung der Durchführung	Angabe der betroffenen Waffen bzw. der Gerätklassen
	s. Pz. Sp. Wg. (Sd. Kfz. 231/232) (8-Radfahrgestell) Pz. Fu. Wg. (Sd. Kfz. 263) (8-Radfahrgestell)	Ändern der Verstellvorrichtung an den beiden Fahrersitzen. Erforderliche Arbeiten: 1. Sitz zerlegen; 2. Haltearme für Rückenlehne unter Verwendung der alten Nabe mit Vierkant nach Zeichnung anfertigen; (Hebel nicht von der Welle abschlagen!) 3. Halter für Rastbolzen nach Zeichnung anfertigen; 4. Bolzen nach Zeichnung anfertigen; 5. bisherigen Rastbolzen mit Halter vom Sitzrahmen abschlagen; 6. neuen Rastbolzen an Halter nach Zeichnung anschweißen; 7. Halter mit Rastbolzen an den Sitzrahmen nach Zeichnung anschweißen; 8. Sitz nach Zeichnung zusammenbauen.	26 D 1601 U 2 u. U 3 26 D 1601–27 26 F 1601–28 26 F 1601–29 26 F 1601–25 26 F 1601–26 26 D 1601–U 1 26 D 1601–U 1 26 B 1601	in der ortsfesten Kw.-Werkstatt durch die Truppe		Aufkl. Abt. Pz. Nachr. Abt. Aufkl. Rgt. Kav. Lehr- u. Vers. Abt.

Die zur Durchführung der Formänderung erforderlichen neuen Teile sind durch die Truppe selbst zu fertigen. Die hierzu benötigten Werkstoffe sind entweder vorhandenen Beständen zu entnehmen oder im freien Handel zu beschaffen.

Die Zeichnungen können von der Firma »Deutsche Werke, Kiel« angefordert werden.

Entstehende Kosten sind auf die verfügbaren Kraftfahrbetriebsmittel (17,33 S) der Truppe zu übernehmen.

O. K. H., 2. 5. 39
— 76a 17/231 — In 6 (IV d).

30. Umstellung der Kfz. auf Kraftstoffe der Oktanzahl 74 (OZ 74).

1. Durch Fernschreiben vom 26. 4. 39 — O. K. H. In 6 (III e) Az. 85 an Wehrkreiskommando I—XIII, XVII, XVIII, nachr. Heeres-Gruppenkommando 5, Gen. Kdo. XIV. — XVI. A. K. wurde verfügt:

»Kraftstoffe für Kfz. mit Otto-Motoren.

Durch die Neuregelung auf dem Kraftstoffmarkt sind ab 1. 5. 39 durch die Bedarfsstellen der Wehrmacht bis auf weiteres zu beziehen:

a)	Bleibenzin (OZ 74)	durch alle Bedarfsstellen außer b) und c),
b)	Benzin-Benzol-Gemisch (bisher Kraftstoff 1)	durch Pz. Brig. (selbständig), Pz. Rgt., Pz. Abt., einschl. Pz. Lehrabt., Schießlehrgänge für alle Kfz., durch die übrigen Truppen, die Pz. Kpfwg. besitzen, nur für Pz. Kpfwg.,
c)	Super-Benzin	durch Stäbe und Truppen der Pz. Div. und l. Div. außer b).

2. Über die Regelung nach Ziffer 1 hinaus werden später für Kfz. mit Otto-Motoren ausschließlich Kraftstoffe mit Oktanzahl 74 (OZ 74) zur Verfügung stehen. Beschaffungs- und Lieferbedingungen werden zeitgerecht bekanntgegeben.

3. Die bei der Wehrmacht laufenden Kfz. sind gemäß Anlage 1 und 2 auf Kraftstoff OZ 74 einzurichten. Es enthalten:

Anlage 1: Kfz., deren Motoren keine Umbauarbeiten, in Einzelfällen aber Umstellung des Zündzeitpunktes, neue Vergaserregulierung und ähnliche Maßnahmen erfordern,

Anlage 2: Kfz., deren Motoren Umbauarbeiten erfordern.

Ausgenommen von der Umstellung auf OZ 74 sind bis auf weiteres Pz. Kpfwg.

4. Für Fahrzeuge nach Anlage 1 ist durch entsprechende Schulung des Personals (Werkstattpersonal, technischer Dienst) so vorzuarbeiten, daß die Umstellung nach Aufbrauch der vorhandenen Kraftstoffe mit dem Zeitpunkt der Verwendung von Kraftstoff OZ 74 sofort reibungslos vorgenommen werden kann.

5. Mit den nach Anlage 2 notwendigen Umbauarbeiten ist bei allen Truppenteilen sofort zu beginnen. Die hierfür erforderlichen Teile sind umgehend zu beschaffen. Der Umbau muß bis 30. 6. 1939 beendet sein. Sollte wegen Lieferschwierigkeiten der Umbau mit dem Zeitpunkt der Verwendung von Kraftstoff OZ 74 noch nicht durchgeführt sein, so sind die Motoren bis zur Lieferung der erforderlichen Umbauteile durch Verstellung der Zündung usw., wie angegeben, herzurichten. Leistungsabfall und Kraftstoffmehrverbrauch sind in diesem Falle vorübergehend mit in Kauf zu nehmen.

Während des Aufbrauchs vorhandener Vorräte bzw. weiterer Verwendung von Kraftstoff 1 oder Super-Benzin ist nach durchgeführtem Umbau nach Anlage 2 der Zündzeitpunkt derart zu wählen, daß Überhitzung infolge Nachbrennens vermieden wird. Die endgültige Einregulierung auf Kraftstoffe mit OZ 74 muß durch Schulung des Personals (vgl. Ziff. 4) vorbereitet werden.

6. Im allgemeinen ergibt sich nach dem Umbau und aus der Umstellung von Motoren einwandfreien Betriebszustandes auf OZ 74 kein ins Gewicht fallender Leistungsverlust und Kraftstoffmehrverbrauch.

7. Der Umbau bzw. die Umstellung wird in der Regel bei der Truppe durchzuführen sein. Ferner wird auf die Benutzung von Kundendiensten der Kfz.-Hersteller und Kraftstoff-Firmen hingewiesen.

Die durch die Umstellung entstehenden Kosten sind bei den einschlägigen Kraftfahrbetriebsmitteln (gegebenenfalls S-Mitteln) zu buchen.

Die gemäß Anlage 1 und 2 durchgeführte Umstellung auf OZ 74 ist im Begleitheft mit folgendem Wortlaut zu vermerken:

»Umgestellt auf Kraftstoff OZ 74
(Datum) . . . . . .«

Werden Kraftfahrzeuge an andere Truppenteile oder Dienststellen abgegeben, bevor die befohlenen Umbau- bzw. Umstellungsmaßnahmen vollständig durchgeführt sind, so ist dies mit dem Stand der Umbau- bzw. Umstellungsmaßnahmen in der Übergabeverhandlung zu vermerken.

8. Bei Inanspruchnahme von Kfz. der freien Wirtschaft anläßlich Übungen usw. nach dem Wehrleistungsgesetz ist zu beachten, daß diese Kfz. vor Betrieb mit Kraftstoffen OZ 74 auf Umstellung zu überprüfen sind. Ist die Umstellung noch nicht durchgeführt, aber mit einfachen Mitteln möglich, so ist sie vorzunehmen. Ist die Umstellung nicht mit einfachen Mitteln durchführbar, so wird auf andere geeignete Kfz. zurückzugreifen sein.

O. K. H., 4. 5. 39
— 76 a 17 — In 6 (III ing).

Anlage 1

Kraftfahrzeuge, deren Motoren keine Umbauarbeiten zur Umstellung auf OZ 74 erfordern.

	Baumuster	Zylinderinhalt (l)	PS
	a. Pkw.		
Adler	Trumpf 1,5 AV	1,5	
	Trumpf 1,7 AV	1,7	
	Trumpf 1,7 EV	1,7	
	Primus 1,5 A	1,5	
	Primus 1,7 E	1,7	
	Standard 6 A	2,9	12/50
	Standard 8	3,9	12/50
	W 61	2,5	58
BMW	AM	0,8	20
	303	1,2	30
	309	0,9	22
	315	1,5	34
	319	1,9	45
	320	2,0	45
	325	2,0	50
	326	2,0	50
Daimler-Benz	M 11	2,6	10/50
	M 76 156	3,2	12/55
	M 08	4,6	18/80
	M 08	4,9	20/100
	M 15	1,7	7/32
	M 18	2,9	11/60
	M 18	2,9	11/68
	M 21	2,0	8/40
	M 143	2,3	55
	M 142	3,2 u. 3,4	78
	170 V	1,7	38
Ford	V 8 — 48	3,56	90
Hanomag	Garant	1,1	4/23
	Kurier	1,1	4/23
	Rekord	1,5	6/32
	Rekord	1,5	6/35
	Sturm	2,3	50 u. 55
Hansa	H 1700	1,7	
	H 2000	2,0	
Horch	350	4	16/80
	830 R	3,2	72
NAG-Protos	—	—	16/80
Opel	sämtliche Typen		
Phänomen	Granit 25		
	Granit 30		
Stoewer	Greif, luftgek.	1,5	34
	Marschall M 12	3,0	55
	Greif V 8	2,5	55
	Sedina	2,4	55
Wanderer	W 11 ab Fgst. 28 884	2,5 u. 3	etwa 60

	Baumuster	Zylinderinhalt (l)	PS
b. Lkw.			
Austro-Fiat	sämtliche Typen		
Büssing-NAG	150		45
	200—O		65
	W G		45
	20		65
	30		65
	502 — N		90
	40 — N		90
	500		90
	654		160
	900		160
	III GL 6		90
Daimler-Benz	G 3, G 3a	5,0	70
	O 3000	5,0	70
	L 3000	5,0	70
	L 2000		55
	LO 2500	4,6	60
	L 1500	2,3	45
	L 1000		55
	L 1100		45
	L 2750	5,0	70
	L 3500		95
	LG 3000		70
Faun	L 750 B	Deutz Motor F 6 M 517 B	
	L 900 B	» » F 6 M 157 B	
Ford	V 8 — 51	3,56	90
	V 8 — 81	3,56	90
	B B	3,236	50
Hansa-Lloyd (Borgward)	Expreß	1,1	
	1 to, B	1,4	
	Columbus	1,7	
	1 1/2 to B	2	
	Bremen III B	3,2	
	Bremen IV B	3,5	
	3 to GW	3,5	
	Europa III B	4,9	
Komnik	—	—	45 u. 55/60
Krupp	L 3 H 63		90
	L 3 H 163		110
	L 4 M 262		110
MAN	F 1 N 6		100
	D 1		100
Opel	sämtliche Typen		
Saurer	» »		
Steyr-Daimler-Puch	» »		
Vomag	3 to, 3 LV		
	4 to, 4 LV		
	5 to, 5 LV		
	Omnibus 4 OV		

c. Kräder.

Ardie	RBZ 200 ccm
BMW	R 35, R 4, R 11, R 12
DKW	alle Typen
NSU	351 OSL, 601 TS, 601 OSL, 201 OSL
Puch	200, 250, 350 ccm
Triumpf	S 350
Viktoria	250 u. 592 ccm
Zündapp	DB 200, DS 350, K 500, KS 600, K 800

Auftretendes Kraftstoffklopfen bei Betrieb mit Kraftstoff OZ 74 kann durch Verstellen des Zündzeitpunktes mittels Handhebel — soweit an den Fahrzeugen vorhanden — auf ein zulässiges Maß herabgesetzt werden.

Treten bei dem Übergang auf Kraftstoff OZ 74 abnormale Leistungsverluste oder unzulässig starkes Brennstoffklopfen auf, so ist zunächst der Betriebszustand der Motoren in bezug auf Ventile und Ventilspiel, Ölkohleansatz im Verbrennungsraum, Vergaser- und Zündeinstellung sowie Brauchbarkeit und richtige Auswahl der Zündkerzen zu überprüfen. Sonstige Schwierigkeiten beim Betrieb mit Kraftstoff OZ 74 sind O. K. H. In 6 zu melden und Abschrift an O. K. H. Wa Prüf 6/Ic zu geben.

Kraftfahrzeuge, deren Motoren durch Umbauarbeiten auf OZ 74 umzustellen sind.

Adler-Motor 3 G

eingebaut in 3 Gd-Kübelsitz und Diplomat-Pkw.

Fahrgestell-Nr. für Kübelsitze:
110001—112000, 115001 fortlaufend.
Fahrgestell-Nr. für Pkw.:
71300—72000, 75000 fortlaufend.

Für die Umstellung ist das Verdichtungsverhältnis auf 1 : 6.00 herabzusetzen. Der Motor ist wie folgt zu ändern:

1. Auswechseln der Zylinderkopfdichtung. Zylinderkopf abnehmen, beide Flächen sauber reinigen und Zylinderkopfdichtung 8821 H/3 mit einer Stärke von 2,5 mm einbauen. Zylinderkopfschrauben sind in der Reihenfolge von innen nach außen festzuziehen und bei betriebswarmem Motor nachzuziehen. Vergasereinstellung (Hauptdüse 145/55) und Zündzeitpunkt (11 mm nach O. T. auf der Schwungscheibe gemessen) bleiben unverändert.

2. Der geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74. Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Büssing-NAG-Motor L 8 V

eingebaut in s. Pz. Wg. Sd. Kfz. 233
s. Pz. Wg. (Fu) Sd. Kfz. 234
s. Fu Wg. Sd. Kfz. 263

Für die Umstellung ist der Zündzeitpunkt zu ändern:

1. a) Motoren mit Bosch-Magnet J 08.
   Der Zündzeitpunkt ist von 10° vor O. T. auf 5° vor O. T. zurückzustellen.
   b) Motoren mit Batteriezündung.
   Der Zündzeitpunkt ist von O. T. auf 6° nach O. T. zurückzustellen.

2. Die Vergasereinstellung ist zu überprüfen und erforderlichenfalls wie folgt zu ändern:

Kraftstoff-Hauptdüse	145 N
Lufttrichter	30 mm
Leerlaufdüse	55
Brennstoffnadel	2 mm
Kraftstoff-Starterdüse	200
Starterluftdüse	4,5
Mischrohr	301 × 61

3. Zur genauen Einregulierung und um ein Nachknallen im Auspuffrohr zu vermeiden, sind folgende Kontrollarbeiten durchzuführen:
   a) Die Leerlaufluftschrauben sind ganz einzuschrauben und dann 2½ bis 3 Umdrehungen wieder herauszudrehen, um der Leerlaufdüse die nötige Luftmenge zuzuführen.
   b) Danach ist der Leerlauf wie folgt einzustellen:
   Anschlagschrauben der Drosselklappen auf beiden Seiten vollkommen herausschrauben und dann gleichmäßig vorstellen, so daß rechte und linke Motorseite gleiche Drosselklappenöffnungen im Leerlauf aufweisen.
   c) Die Ansaug- und Auspuffleitungen sind an sämtlichen Verbindungsstellen gut nachzuziehen, so daß sie unter allen Umständen dicht sind.

4. Der nach Ziffer 1 und 2 geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74.
   Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Henschel-Motor

eingebaut in m. gl. Lkw., Type 33 D 1

Für die Umstellung ist das Verdichtungsverhältnis auf 1 : 4,7 herabzusetzen. Erforderliche Umbauteile, wie

1 Zwischenplatte 8 mm stark Bestell-Nr. 1194.17,
2 Dichtungen Bestell-Nr. 1195.15,
12 Stiftschrauben Bestell-Nr. 0.79.07,
2 Stiftschrauben Bestell-Nr. 0.79.08,
12 Stoßstangen Bestell-Nr. 1127.20,
12 Unterlagen Bestell-Nr. 1394.05,

sind von der Firma Henschel & Sohn G. m. b. H., Kassel, KA-Kundendienst, zum Preise von 68,16 *RM* netto zu beziehen.

Der Motor ist wie folgt zu ändern:

1. Zylinderblöcke abheben und Kurbelgehäuse und Zylinderblock gründlich von anhaftenden Dichtungsteilen säubern.

2. Stiftschrauben im Kurbelgehäuse gegen gelieferte längere Schrauben ersetzen.

3. Zwischenplatte unter Verwendung der Dichtungen und geeigneter Dichtungsmasse auf Kurbelgehäuse einlegen und Zylinderblock wieder festschrauben.

4. Stoßstangen gegen mitgelieferte ersetzen, 4 mm starke Unterlagen unter die Kugelpfanne im Rollenstößel legen, Ventilspiel neu einstellen.

5. Der nach Ziffer 1 bis 4 geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74.

Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Die Verfügung im H. V. Bl. 38, Ziffer 290 wird hierdurch ungültig. Soweit das Verdichtungsverhältnis bereits auf 1 : 5,1 durch Einbau einer 4 mm Zwischenplatte erniedrigt wurde, ist eine zweite Zwischenplatte, 4 mm stark, Bestell-Nr. 1194.06, einzulegen.

Die erforderlichen Umstellungsarbeiten wurden durch »Technisches Rundschreiben Nr. 2« der Firma Henschel & Sohn G. m. b. H., Kassel, vom 10. 5. 38 bekanntgegeben.

Henschel-Motor

eingebaut in Henschel-Tankspritzen Type 33 FA I.

Für die Umstellung ist eine Herabsetzung des Verdichtungsverhältnisses auf 1 : 4,7 sowie eine Änderung der Vergasereinstellung erforderlich. Infolge der mehrfachen Umstellung des Kraftstoffes sind drei verschiedene Ausführungen vorhanden, und zwar:

a) Ursprüngliche Ausführung mit Verdichtungsverhältnis 1 : 6,8 ohne Zwischenplatte,

b) Verdichtungsverhältnis 1 : 6,1 mit 4 mm Zwischenplatte,

c) Verdichtungsverhältnis 1 : 5,5 mit 8 mm Zwischenplatte.

Alle Motoren müssen umgestellt werden. Die erforderlichen Umbauteile

6 Kolben, einbaufertig mit Bolzen und Ringen,
2 Lufttrichter 34 für Vergaser,
2 Hauptdüsen 170

sind von der Firma Henschel & Sohn G. m. b. H., Kassel, KA-Kundendienst, zum Preise von 178 *RM* netto zu beziehen. Die ausgebauten Zwischenplatten (4 mm bzw. 8 mm) werden bei frachtfreier Rücksendung mit 10 *RM* bzw. 20 *RM* (für die 8-mm-Platte) vom Werk zurückgenommen.

Der Motor ist wie folgt zu ändern:

1. Zylinderblöcke abheben, Zwischenplatte ausbauen.
2. Neue Kolben mit der für solche Arbeiten erforderlichen Sorgfalt einbauen und Zylinderblock wieder aufsetzen.
3. Stoßstangen um das Maß der Stärke der Zwischenplatte kürzen, und zwar am unteren Ende Die Länge der Stangen muß 508 mm betragen.
4. Ventilspiel mit
   2/10 mm am Einlaßventil und
   3/10 mm am Auslaßventil einstellen.
5. Vergaser neu einregulieren durch Einbau der Lufttrichter 34 und Hauptdüsen 170.
   Die Leerlaufdüse bleibt dieselbe.
6. Zündeinstellung (20 mm nach O. T. bei voller Spätzündung) kontrollieren.
7. Der nach Ziffer 1 bis 6 geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74.
   Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen.
   Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Nach erfolgtem Umbau sind die Fahrzeuge 2000 km sorgfältig einzufahren, und zwar im

1. Gang nicht über 6,5 km/h,
2. Gang nicht über 12,0 km/h,
3. Gang nicht über 24,0 km/h,
4. Gang nicht über 44,0 km/h.

Geländegang nicht über 3,75 km/h. Motordrehzahl bei Pumpbetrieb 1200 U/min.

Horch V 8-Motor

eingebaut in Einheitsfahrgestell I für s. Pkw.:

I. Pz. Sp. Wg. (MG) Sd. Kfz. 221,
I. Pz. Sp. Wg. (2 cm) Sd. Kfz. 222,
I. Pz. Sp. Wg. (Fu) Sd. Kfz. 223.

Für die Umstellung sind die Leichtmetall-Zylinderköpfe auszuwechseln. Der Motor ist wie folgt zu ändern:

1. Falls sich im Laufe der Zeit die Notwendigkeit zum Ersatz der Zylinderköpfe an dieser Fahrzeugart ergibt, so ist darauf zu achten, daß — falls das Fahrzeug mit Zylinderköpfen aus Leichtmetall bisher ausgerüstet war — dieselben anläßlich der Auswechselung oder sonstiger Motorreparaturen durch Zylinderköpfe aus Grauguß zu ersetzen sind. Wichtig ist ferner, daß nicht nur ein einzelner Leichtmetallkopf ausgewechselt wird, sondern bei einem derartigen Anlaß müssen stets alle vier Zylinderköpfe ausgewechselt werden, um ein einwandfreies Arbeiten der Maschine zu erzielen. — Bei der Auswechselung der Zylinderköpfe ist zu beachten, daß eine Vergrößerung der Wasserdurchtrittsöffnungen im Kurbelgehäuse entsprechend den Wasseröffnungen in den Zylinderköpfen nachträglich vorgenommen werden muß. Sämtliche Wasserdurchtrittsöffnungen am Zylinderblock sind in der Größe und Anzahl den Durchtrittsöffnungen des Zylinderkopfes anzugleichen (s. AHA In 6 IVd Nr. 630/38 g vom 10. 3. 1938).

   Die für Ersatzzwecke in Frage kommenden Zylinderköpfe Nr. 37156 nebst Dichtung Nr. 1 — 35124 können unter Angabe der vorerwähnten Bestell-Nummern bei der Auto-Union A. G., Werk Horch, Abteilung Ersatzteile, Zwickau i. Sa., zum Preise von 37,50 *RM* pro Stück und 1,52 *RM* pro Stück angefordert werden.

   Die neuen Zylinderköpfe sehen die Verwendung einer 14 mm-Zündkerze W 175 T 22 vor.
2. Der geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74. Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummern auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Krupp-Motor M 304

eingebaut in Krupp-Geländewagen

L 2 H 43 und L 2 R 143 (Kfz. 69 und Kfz. 70).

Der Motor ist wie folgt zu ändern:

1. Der Magnet muß 1 bis 2 Zähne zurückgestellt werden, so daß die Zündung 35° vor O. T. beträgt (bei Stellung des Handhebels auf äußerste Frühzündung).
2. Die Markierung auf Schwungrad und Kupplung ist nach Skizze »a« zu 2 M 308–22 a auszuführen.
3. Die Kraftstoffdüse 195/52 ist gegen 190/52 auszuwechseln. Alle anderen Einstellungen des Vergasers bleiben.
4. Der Verbrennungsraum im Zylinder muß nach Zeichnung 1 M 301 — 400/401 ausgedreht werden. Das Verdichtungsverhältnis wird durch die Änderung auf 1 : 4,95 herabgesetzt.
5. Die Papierdichtung zwischen Kurbelgehäuse und Zylinder ist gegen eine Reinz-Spezialdichtung, gehärtet nach Zeichnung 1 M 302 — 70, von 1,2 mm Stärke auszutauschen.

6. Der nach Ziffer 1 bis 5 geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74.

   Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

   Die Umstellungsarbeiten Ziffer 4 und 5 sind nur bei einer notwendig werdenden Motorreparatur durchzuführen.

   Die vorgenannten Zeichnungen sind bei der Friedr. Krupp A. G., Kraftwagenfabrik, Essen, anzufordern.

Magirus-Motor S 88

eingebaut in l. gl. 6-Rad-Lkw., l. Pz. Sp. Wg., m. 3 t-2achs. Lkw. (o).

Für die Umstellung sind Zylinderkopf und Zündkerzen auszuwechseln, Vergaser- und Zündeinstellung zu ändern:

1. Zylinderkopf abnehmen, Kolbenböden und Zylinderblock von Verbrennungsrückständen säubern und neuen Zylinderkopf der Modell-Nr. 160 322 aufsetzen. Die alte Zylinderkopfdichtung von 2 mm Stärke ist gegen eine neue normale Dichtung auszuwechseln.
2. In jeden Zylinder ist eine Bosch-Zündkerze M 145 T 22 mit einem Elektrodenabstand nicht über 0,7 mm einzuschrauben.
3. Die Kraftstoffhauptdüse im Solex-Vergaser ist gegen 180/51 auszuwechseln.
4. Die Kreuzscheibenkupplung am Bosch-Zündmagneten ist nach Lösen der 2 Kopfschrauben an der auf ihrem Umfang eingeschlagenen Teilung auf volle Spätzündung zu verstellen.

   Das Abreißen des Funkens bzw. des Schnappers im Zündmagneten (gut hörbar) soll dann in einer Kolbenstellung 2,3 mm nach oberem Totpunkt erfolgen.
5. Der geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74. Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Maybach-Motoren

eingebaut in Zugkraftwagen.

Die Motoren sind, soweit nicht bereits durchgeführt, wie folgt zu ändern:

1. Die Zylinderkopfdichtung mit Kupferarmierung ist gegen eine eisenarmierte auszuwechseln. Die neuen Dichtungen können von der Diring-Gesellschaft *) bezogen werden unter Angabe der Positionsnummer für den betreffenden Motortyp. Diese ist:

NL 35/38/42	Maybach-Pos.	314 772
HL 54	» »	313 430/1
HL 62	» »	306 762/2
HL 85	» »	309 868/3
HL 98/108/120	» »	305 579/3 und 305 580/5.

   Evtl. noch vorhandene Ersatzdichtungen mit Kupferarmierung sind unbrauchbar zu machen und zum Altmaterial zu legen.

*) Anschrift: Dichtungsring-Gesellschaft m. b. H. Stuttgart O, Stöckachstr. 16

2. Der Zündzeitpunkt ist wie folgt einzustellen:

   NL 35, NL 38, HL 42, HL 57, HL 62 = O. T.
   HL 52 = O. T. bei Batterieverteiler, 10° v. O. T. bei Magnetzünder
   HL 54 = 5° v. O. T.
   HL 85, HL 95, HL 98, HL 108, HL 120 = O. T.

3. Die Vergasereinstellung ist nach folgenden Angaben zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren:

Motortyp	Kraftstoffdüse I. Stufe	Kraftstoffdüse II. Stufe	Leerlaufdüse
NL 38	125	120	55
HL 42	125	120	55
HL 49	140	135	65
HL 52	120	105	50
HL 54	140	135	55
HL 57	140	140	55
HL 62	140	140	55
HL 85	150	140	55
HL 98	155	135	55
HL 108	175	155	55
HL 120	180	175	55

4. Alle Motoren sind generell mit Bosch-Zündkerzen Typ W 225 T 22 auszurüsten.

5. Die nachstehend aufgeführten Motoren besitzen noch Kolben, welche ein zu hohes Verdichtungsverhältnis ergeben.

NL 35 TU	von Motor	12 201 — 12 800
NL 38 TU	» »	12 801 — 13 400
NL 38 TUK ..	» »	13 401 — 13 845
NL 38 TUKR	» »	32 101 — 32 220
NL 38 TUKRR	» »	38 101 — 38 160
HL 62 TU	» »	22 001 — 22 412
HL 98 TU	» »	15 301 — 15 363

   Alle Motoren mit höheren Nummern als oben angegeben sind bereits mit niederen Kolben ausgerüstet.

   Die Höhe des Kolbens wird gemessen von Mitte Kolbenbolzen bis Oberkante Kolben und soll betragen bei Motoren des Typs:

NL 35 TU	= 62,8 mm
NL 38 TU/TUK/TUKR/TUKRR	= 65,0 mm
HL 52 B/TU/STU	= 56,0 mm am Rand 21 mm Topftiefe
HL 62 TU	= 61,5 mm
HL 98 TU	= 54,5 mm
HL 120 alle Typen	= 53,0 mm
DSO und SDS	= 61,5 mm

   Topftiefe = 18,5 mm.
   Flachkolben Pos. 68 754 auswechseln.

   Dementsprechend sind die Kolben der älteren Motoren grundsätzlich bei Instandsetzungen, wenn ohnehin eine Demontage des Motors erforderlich ist, abzudrehen. Dabei ist zu beachten, daß nach dem Abdrehen eine Kolbenbodenstärke von mindestens 5,5 mm erhalten bleibt und der Bund über

dem obersten Kolbenring nicht weniger als 3,5 mm beträgt. Sofern eine der beiden Bedingungen nicht erfüllt ist, müssen die Kolben durch neue ersetzt werden. Falls erforderlich, sind die Arbeiten in einer Spezialwerkstätte ausführen zu lassen.

6. Jeder nach Ziffer 1 bis 5 geänderte Motor erhält das Kennzeichen »OZ 74«. Dieses ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Gehäuse anzubringen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.

Wanderer-Motor W 11 (2,5 und 3 *l*)

eingebaut in m. Pkw. bis
Fgst.-Nr. 28 883 einschl.

Für die Umstellung ist der Zündzeitpunkt auf 12° nach O. T. einzustellen. Die Arbeiten werden wie folgt ausgeführt:

1. Schauloch am Schwungradgehäuse rechts öffnen, Schwungscheibe mit Andrehkurbel in Laufrichtung so weit drehen, bis die Markierung O. T. auf der Schwungscheibe der Marke im Schwungradgehäuse gegenübersteht.

2. Verteilerkappe abnehmen. Verteilerfinger muß auf Mitte Einschnitt des Verteilergehäuses gerichtet sein. Bei dieser Stellung von Schwungscheibe und Verteilerfinger erfolgt die Zündung im oberen Totpunkt des 1. Zylinders.

3. Schwungscheibe in Laufrichtung des Motors so weit drehen, bis die Entfernung von der O. T.-Markierung auf der Schwungscheibe bis zur Marke im Schwungradgehäuse 33 mm beträgt. Die Kurbelwelle steht dann 12° nach O. T.

4. Klemmschraube der Halterplatte für Verteilergehäuse lösen. Verteiler ungefähr 1 cm in Drehrichtung der Verteilerwelle drehen.

5. Verteilerfinger entgegen der Drehrichtung der Verteilerwelle bewegen, bis Widerstand spürbar wird (Spiel der Fliehgewichte wird dabei beseitigt).

6. Prüflampe zwischen Masse und Klemme »1« am Verteiler legen.

   Zündung einschalten.

   Hinweis: Unterbrechungskontakte müssen, bevor die weiteren Einstellarbeiten vorgenommen werden, einwandfreie Beschaffenheit aufweisen. Der Unterbrecherabstand muß 0,45 mm betragen, wenn das Reibböckchen des Unterbrecherhammers auf der höchsten Stelle des Unterbrechernockens aufgelaufen ist.

   Verteilergehäuse entgegen der Drehrichtung des Verteilerfingers so weit bewegen, bis Prüflampe gerade aufleuchtet.

   Bei leichtem Fingerdruck auf den Unterbrecherhammer muß die Prüflampe ausgehen.

   Klemmschraube für Verteilergehäuse festziehen.

7. Der neu festgelegte Zündzeitpunkt ist auf der Schwungscheibe durch Einschlagen einer Strichmarke mit einem Kreuzmeißel zu kennzeichnen. Diese Markierung liegt 33 mm Schwungscheibenweg oder 12° Kurbelwellenwinkel nach O. T.

   Schauloch im Schwungradgehäuse verschließen und Verteilerkappe aufsetzen.

8. Der nach Ziffern 1 bis 7 geänderte Motor erhält das Kennzeichen OZ 74.

   Das Kennzeichen ist in unmittelbarer Nähe der Motornummer auf dem Motor einzuschlagen. Schrifthöhe mindestens 3 mm.